

**Insulating post**

Patent Number: EP1054415  
 Publication date: 2000-11-22  
 Inventor(s): ARETZ WALTER DIPL-ING (DE); UREMOVIC NIKOLA DIPL ING (DE)  
 Applicant(s): SIEMENS AG (DE)  
 Requested Patent: EP1054415, A3  
 Application Number: EP20000110643 20000518  
 Priority Number(s): DE19991023371 19990521  
 IPC Classification: H01B17/38  
 EC Classification: H01B17/38  
 Equivalents: DE19923371  
 Cited Documents: FR2542665

**Abstract**

The isolator rod has an isolator body (1) provided with end fittings (2) at both ends, at least one of which is adjustable in length via a pin (3) attached to the isolator body and a relatively adjustable end termination (4). The pin may have a round cross-section and an external screw thread (5) for cooperating with an internally threaded blind b (6) within the end termination, for providing the length adjustment.

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2

Document or database inaccessible

[Return to previous page](#)

**Claims**

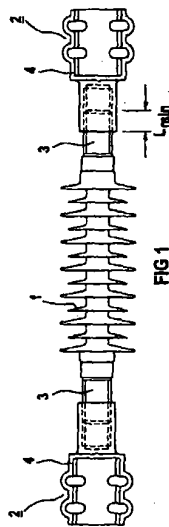
1. Stabisolator mit einem Isolierkörper (1) und an seinen beiden Enden angeordneten Endarmaturen (2, 9), dadurch gekennzeichnet, dass zumindest die eine Endarmatur des Stabisolators so ausgebildet ist, dass eine definierte Längenverstellung gegenüber dem Isolierkörper ermöglicht ist.
2. Stabisolator nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Endarmatur (2, 9) einen mit dem Isolierkörper (1) fest verbundenen Zapfen (3) und ein gegenüber dem Zapfen entlang seiner Längsachse verstellbares, mit dem Zapfen formschlüssig verbindbares Anschlussstück (4, 10) enthält.
3. Stabisolator nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Zapfen (3) einen runden Querschnitt aufweist und mit einem Gewinde (5) versehen ist, welches mit einem entsprechenden Gegengewinde (7) im Anschlussstück (4, 10) korrespondiert.
4. Stabisolator nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Zapfen (3) einen Hohlrund- oder Vollrundquerschnitt aufweist und mit einem Aussengewinde (5) versehen ist, und das Anschlussstück (4) ein Sackloch (6) mit entsprechendem Innengewinde (7) aufweist.
5. Stabisolator nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Zapfen (3) einen Vierkantquerschnitt aufweist, zu dem ein Innenvierkant im Anschlussstück (4, 10) passend ausgeführt ist, und dass Feststellmittel zur formschlüssigen Verbindung der beiden Teile (3; 4, 10) vorhanden sind.
6. Stabisolator nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Anschlussstück (4) dem Zapfen (3) abgewandt mit einer Rohrkappe (8) zur Aufnahme eines Auslegerrohres versehen ist.



54) **Stabilisator**

57) Es wird ein längenverstellbarer Stabsolator mit einseitigen Endarmaturen (2, 9) vorgestellt, bei dem umindest die eine Endarmatur einen mit dem Isolierkörper (1) fest verbundenen Zapfen (3) und ein gegen-

Über dem Zapfen entlang seiner Längsachse verstellbares, mit dem Zapfen formschlüssig verbindbares Anschlußstück (4, 10) enthält.



**FIG 1**

### Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Stab-Isolator der einen Isolierkörper und an seinen beiden Enden angeordnete Endarmaturen enthält.

**0002]** Solche Stabisolatoren werden vorzugsweise an Auslegern und Kettenwerken von Überleitungsanlagen eingesetzt und trennen bekanntlich die unter Spannung stehenden Teile einer Fährleitung, und zwar sowohl nebeneinander als auch gegen die Erde.

**00033** Derzeit gibt es in Oberfrankensanlagen eine große Anzahl verschiedener Stabslokalitäten mit unterschiedlichen Bauformen und Anschlußmöglichkeiten. Hieraus ergibt sich der Nachteil, daß wenn nach einer Beschädigung eines Stabslokalitäts ein Austausch vorgenommen werden muß, ein Stabslokal mit gleicher Anschlußlänge und gleicher Anschlußgeometrie bereitgestellt werden muß. Demgemäß müssen eine Vielzahl von unterschiedlichen Typen von Stabslokalitäten in einer Vielzahl kleiner Stückzahlen gefertigt und auf Lager gehalten werden.

[0004] Der im Patentanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, demgegenüber eine Verbesserung anzugeben und einen Stabilisator zu schaffen mit dem sich eine Kostenreduzierung erzielen lässt, insbesondere die Lebensdauer verbessern lässt.

**00051** Durch die einflussgermünd vorgeschlagene Längenerweiterbarkeit der Erdmutter gegenüber den isolierten Körper ist es möglich, mit einem einzigen Isotyp isolieren unterschiedlicher Bauelemente zu einsetzen. Zwecks der Erweiterung ist die Längenerweiterbarkeit in beiden Enden des Stabes vorhanden, so daß die Verstellung verdrängen läßt. Die Anschlußstücke der Erdmutter haben gleiche Anschlußgeometrie wodurch die Austauschbarkeit noch weiter erleichtert ist. Die Längenerweiterung kann vor Ort an der Montagestelle erfolgen.

**19096]** Vordrillnietweise bestehen die Endarmen aus jeweils einem mit dem Isolierkörper fest verbundenen Zapfen und einem mit dem Zapfen verbundenen Schraubenschaft, beide Teile enthalten Mittel zur formstabilen Verbindung der Teile. Der Zapfen kann runden oder rechteckigen Querschnitt aufweisen. Auch andere Querschnittsprofile sind denkbar. Sieht man sich die Zapfen an, so erkennt man, daß sie mit einem Zapfen mit rundem Querschnitt vor, so kann der Zapfen als Hohlzapfen oder Vordrillzapfen ausgebildet sein. Die Verbindungsmittel bestehen hierbei mit Vorteil aus einer Schraubverbindung mit Gewinde und Gegenwindende. Bei den anderen Ausführungen sind, wie bei der Schneidmischmaschine, Spalte oder Bolzen, welche die Teile in der gewünschten Länge des Längsabschnittes formschlüssig halten, denkbar.

Die Anschlussstücke sind an ihren, dem Iso-  
2007 erkörper abgewandten Enden vorteilhafterweise mit  
Loch- oder Augenklappen zur Hatterung eines Auslegar-  
bes bzw. eines Seiles versehen.

0008] Anhand der Zeichnung werden nachfolgend  
wiel Ausführungsbeispiele der Erfindung näher erläu-

EP 1 054 415 A2

ort. Es zeigen:

Figur 1 ein erstes Ausführungsbeispiel eines längenverstellbaren Stabisolators in Seitenansicht, mit beidseitig angeordneten Bohrkappen.

Figur 2 den Stabisolator nach Figur 1 mit abgenommenen Rohrkappen,

Figur 3 ein zweites Ausführungsbeispiel eines län-  
gerverstellbaren Stabisolators in Seitenansicht, mit  
beidseitig angeordneten Augenklappen.

Figur 4 den Stabisolator nach Figur 3 mit abgenommenen Augenklappen.

[illegible]

Die beiden Anschlussstücke 4 sind in der vorstehenden Ausführung an ihnen dem isolierkörper abgeordneten Enden mit sich bekannten Rohnpfeilen 8 zur Halterung eines Auslegernetzes versehen. Die Figuren 3 und 4 zeigen bei gleichem Aufbau des Isolierkörpers 1 eine Variante auf, bei der die Enden 2 mit 8 bezeichneten Endarmaturen Anschlussstücke 10 aufweisen, welche mit Augenpfeilen 11 für den Anschluss beispielsweise von Seilen ausgestattet sind. Die Anschlussstücke 10 sind, wie bei dem zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel, mit einem Sackloch 6 mit Innenverzahnung 7 versehen, welches auf das

DOI: 10.1002/for

am Zapfen 3 befindliche Außengewinde 5 aufschraubbar ist. Auch bei dieser Variante ergibt sich bei den zuvor genannten Maßen eine Längsverstellung von 100 mm.

[0012] Die beschriebene Schraubverbindung kann auch in umgekehrter Anordnung ausgeführt sein, d.h., die beiden Zapfen 3 am Isoliertkörper 1 können als Holzzapfen mit Innengewinde und die Anschlußstücke 4, 10, mit Außengewinde versehen sein.

[0013] Die Zapfen können auch mit quadratischem oder einem anderen Profilschnitt ausgeführt sein. Die Befestigung in der gewöhnlichen Länge kann über geeignete Halterungsmittel wie Splinte, Stifte, Schneid- oder Kerschrauben erfolgen.

#### Patentansprüche

1. Stabisolator mit einem Isoliertkörper (1) und an seinen beiden Enden angeordneten Endarmaturen (2, 9), dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die eine Endarmatur des Stabisolators so ausgebildet ist, daß eine definierte Längsverstellung gegenüber dem Isoliertkörper ermöglicht ist.
2. Stabisolator nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Endarmatur (2, 9) einen mit dem Isoliertkörper (1) fest verbundenen Zapfen (3) und ein gegenüber dem Zapfen entlang seiner Längsachse verstellbares, mit dem Zapfen formschlüssig verbundenes Anschlußstück (4, 10) enthält.
3. Stabisolator nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (3) einen runden Querschnitt aufweist und mit einem Gewinde (5) versehen ist, welches mit einem entsprechenden Gegengewinde (7) in Anschlußstück (4, 10) korrespondiert.
4. Stabisolator nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (3) einen Hohl- und- oder Vollrundquerschnitt aufweist und mit einem Außengewinde (5) versehen ist, und das Anschlußstück (4) ein Saechloch (6) mit entsprechenden Innengewinde (7) aufweist.
5. Stabisolator nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (3) einen Vierkantquerschnitt aufweist, zu dem ein Innenvertiefung im Anschlußstück (4, 10) passend ausgeführt ist, und daß Feststellmittel zur formschlüssigen Verbindung der beiden Teile (3, 4, 10) vorhanden sind.
6. Stabisolator nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (4) dem Zapfen (3) abgewandt mit einer Fortkappe (8) zur Aufnahme eines Auslegerrahmens versehen ist.

7. Stabisolator nach einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (10) dem Zapfen (3) abgewandt mit einer Augenkappe (11) versehen ist.

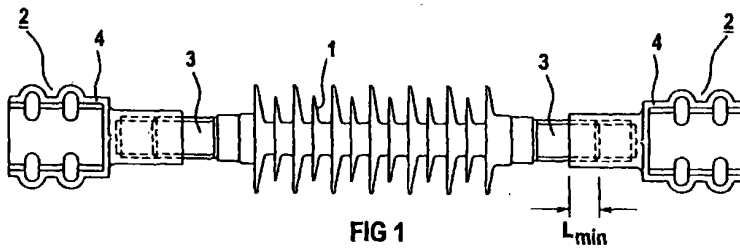


FIG 1

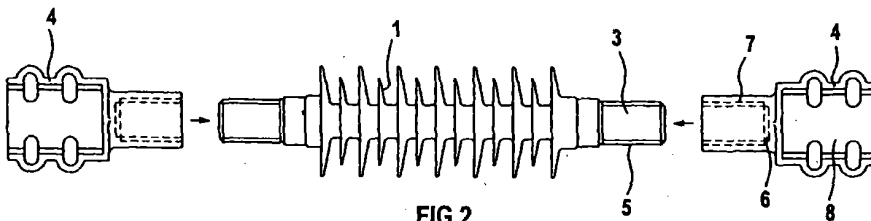


FIG 2

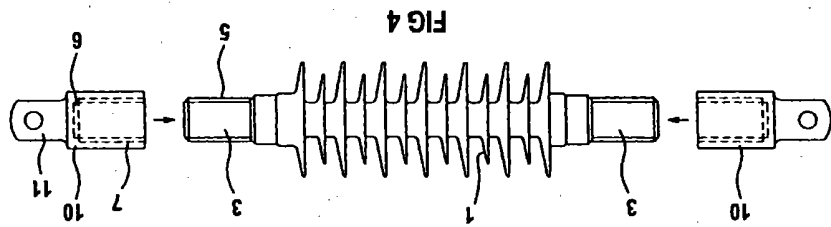


FIG 4

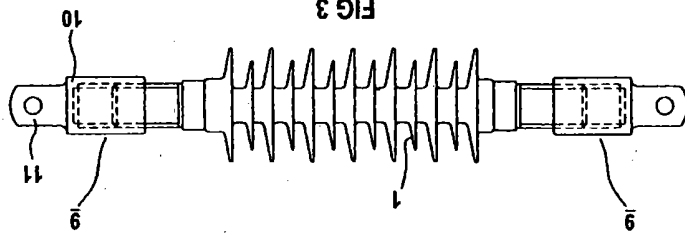


FIG 3

